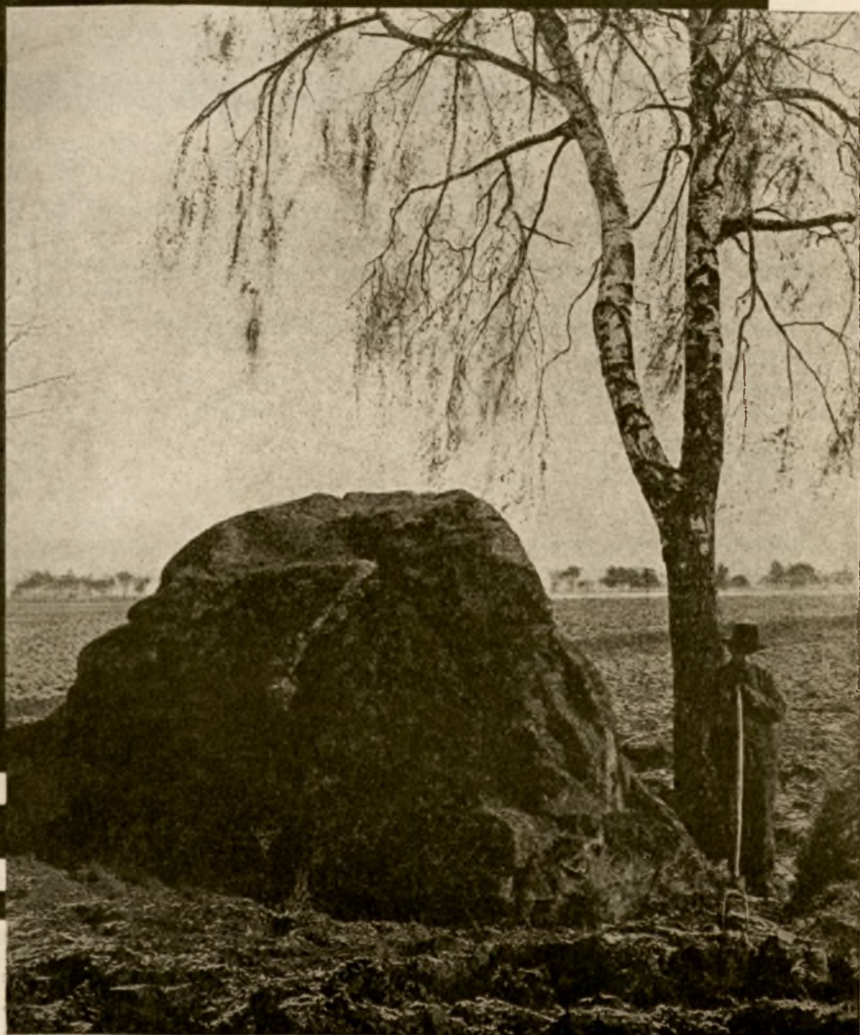
NR 3

MŁODY PRZYRODNIK



ROK II
1938

LISTOPAD



SPIS TREŚCI NUMERU 3

MŁODY PRZYRODNIK REDAGOWANY JEST Z POLECENIA I POD OPIEKĄ LIGI OCHRONY PRZYRODY PRZEZ DOC. DRA SOKOŁOWSKIEGO J. PRZY WSPÓŁUDZIALE KOMITETU REDAKCYJNEGO, KTÓREGO SKŁAD STANOWIĄ PP.: JAXA BYKOWSKI L. POZNAŃ — DYAKOWSKI B. KRAKÓW — GAYÓWNA D. WARSZAWA — GĄSIOROWSKA Z. WARSZAWA — HRYNIEWIECKI B. WARSZAWA — JAKUBSKI, A. POZNAŃ — JARMULSKI E. PRZEMYŚLANY — SIMM K. POZNAŃ — SZAFER WŁ. KRAKÓW — DR HELENA SZAFRANÓWNA INOWROCŁAW — WIERDAK SZ. LWÓW — WODZICZKO A. POZNAŃ.

ADRES REDAKTORA: POZNAŃ, UL. SŁONECZNA 20, m. 2.

OKŁADKA: GŁAZ NARZUTOWY „ZAKLĘTA KARCZMA" POD MARGONINEM. FOT. PREUSS

Warunki prenumeraty „Młodego Przyrodnika": Prenumerata wynosi w osobnym abonamencie 4,— zł rocznie, 2,20 półrocznie. Przy zbiorowej prenumeracie (pod wspólną opaską) cena zniżona: od 10 egz. — po 3,60 zł rocznie, po 2,— półrocznie; od 20 egz. — po 3,20 rocznie, po 1,80 zł półrocznie. Oddzielny zeszyt kosztuje 50 gr.

Adres Administracji: Poznań, Al. Marcinkowskiego 22. Telefon 22 41
Konto pocztowego obrotu rozrachunkowego: Poznań III. nr 032.

ROZPOWSZECHNIAJCIE „MŁODEGO PRZYRODNIKA"! ABONUJCIE ZBIOROWO!

MŁODY PRZYRODNIK
CZASOPISMO DLA MŁODZIEŻY

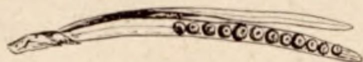
ROK II POZNAŃ, LISTOPAD 1938 NR 3

STRZYGONIA CZYLI SÓWKA CHOINWÓKA

Las, ten bezcenny majątek narodu a zarazem niesłychanie ważny czynnik wpływający na stosunki klimatyczne, cierpi od czasu do czasu skutkiem rozmaitych chorób drzew. Z pomiędzy zwierząt najgroźniejszyszymi wrogami lasów są liczne owady. Oczywiście nie wszystkie w lasach żyjące owady niszczą drzewa. Niektóre oddają nawet duże usługi, jak np. mrówki i biegacze, zjadając inne owady, albo liczne tzw. owadziarki, których larwy są pasożytami owadów i przez to przyczyniają się w wysokim stopniu do utrzymania zdrowotności drzew. Lasy, złożone z rozmaitych gatunków drzew i krzewów są daleko zdrowsze, aniżeli tzw. jednogatunkowe t. zn. złożone tylko z jednego gatunku drzewa. Jednogatunkowe mogą również być zdrowe, jeżeli rosną w naturalnych dla siebie warunkach, jak np. nasze świerkowe bory w Tatrach i Karpatach, albo w Wileńszczyźnie.

Przykładem tego, że jednogatunkowe lasy, rosnące w warunkach nie całkiem odpowiednich, cierpią bardzo silnie wskutek rozmaitych chorób i ataków ze strony owadów, są lasy sosnowe w Poznańskim i na Pomorzu. Od czasu do czasu w zastraszający sposób niszczy je s t r z y g o n i a, czyli sówka c h o i n ó w k a (Panolis flamea).

Jest to motyl tzw. nocny czyli ćma, o długości ciała około 2,5 cm i rozpiętości skrzydeł 3—3,5 cm (ryc. 1). Ciało jest krępe, pokryte włosem barwy ciemno brunatnej, skrzydła przednie mają barwę zasadniczą oliwkowo szarą z silną domieszką ceglasto czerwonej z jaśniejszymi plamkami. Tylne skrzydła są ciemno brunatne z jasnymi opaskami wzdłuż brzegów. Pora lotu motyla przypada na czas od końca


Ryc. 2. Jajka strzygonii.


Ryc. 1. Strzygonia


Ryc. 3. Gąsienica strzygonii.



Ryc. 4. Młodnik sosnowy zniszczony przez strzygonię.

marca do końca kwietnia, co zresztą zależy od warunków klimatycznych. W drugiej połowie kwietnia samice składają jaja, przylepiając je rzędami na spodniej stronie zeszłorocznych szpilek sosny po 4—25 sztuk (ryc. 2). W początku maja, kiedy zaczynają się z pączków rozwijać młode szpilki, wylęgają się gąsienice, początkowo jasno zielone, później ciemniejące, z wielką brunatną głową i szeroką białą wstęgą wzdłuż grzbietu oraz trzema czarnymi paskami po bokach (ryc. 3). Gąsienice dorastają do 4 cm długości. Zaraz po wylęgu zjadają najmłodsze, świeże, w tym czasie rozwijające się igiełki sosny, zawsze od nasady, później zaś ogryzają je wzdłuż od brzegów a pod koniec spożywają z konieczności szpilki zeszłoroczne. Wskutek tego niszczenie korony postępuje od powierzchni w głąb tak, że w końcu lipca, kiedy dorosłe gąsienice opuszczają drzewa, korony są niemal doszczętnie ogołocone ze szpilek i skazane na śmierć. Strzygonia jest tym więcej groźna, że rzuca się przede wszystkim na drzewa jeszcze stosunkowo młode, w wieku 25 do 50 lat. Drzewa utraciwszy prawie całkowicie tak ważne do życia części, jak zielone szpilki i to zaraz na początku wiosny, nie mogą już w ciągu lata ich odrodzić i muszą zginąć. W najlepszym przypadku wzrost ich jest na długie lata silnie wstrzymany. Zamieszczone tutaj fotografie pokazują to, co może zrobić strzygonia. Na ryc. 4 widzimy zniszczony młodnik sosnowy. Ryc. 5 przedstawia sosnę przed napadem strzygoni, a ryc. 6 to samo drzewo po zniszczeniu. Las zniszczony w ten sposób wygląda tak, jakby przez niego przeszedł pożar. Sterczą tylko nagie gałęzie z resztkami zżółkłych szpilek i uschłymi cienkimi gałązkami. Jest to naprawdę bardzo smutny i groźny objaw.

Gąsienice strzygonii ogołociwszy jedno drzewo przechodzą po pniach na inne (ryc. 7).



Ryc. 5. Sosna przed napadem strzygonii.



Ryc. 6. To samo drzewo po napadzie.

Przeobrażenie się gąsienic odbywa się zwykle w pierwszej połowie sierpnia w ściółce leśnej lub płytko



Ryc. 7. Gąsienice strzygonii przechodzą z jednego drzewa na inne.

pod powierzchnią ziemi. Dorosłe gąsienice albo spadają wprost z koron na ziemię, albo schodzą po pniach i zagrzebują się w ściółkę. Zimuje poczwarka. Tu też w latach masowego pojawu szkodnika można znaleźć olbrzymie masy poczwarek. Ułatwia to zwalczanie strzygoni. Ściółkę zgarnia się na wielkie wały i ubija dość silnie, aby spowodować nagrzanie się wskutek fermentacji, co zabija spoczywające w niej poczwarki.

Prócz tych sztucznych sposobów zwalczania strzygonii mamy spory zastęp sprzymierzeńców między mieszkańcami lasów. Największe usługi oddają liczne owadożerne ptaki. Dlatego też dbały o zdrowie swego lasu leśnik rozwiesza na drzewach jak najwięcej sztucznych gniazd.

Prof. Dr K. Simm.

MOTYLEK ŚWIĘTA UMARŁYCH

Posępny dzień późnej jesieni ma się ku końcowi. Wcześnie jeszcze, a blade słońce zapada już za widnokrąg. Cisza w ogrodach i parkach — ogołocone z liści gałęzie rysują się, jak czarna, zawiła krata na tle purpury zórz zachodnich. — Czasem tylko za wiatru powiewem spłyną na ziemię ostatnie, złocisto-żółte liście. Wilgotne tchnienie łąk, aromatyczny zapach schnących ziół i zwiędłych kwiatów napełnia chłodne powietrze. Martwo zresztą i głucho... nie często zaglądamy o tej porze do parków, lub mijamy je szybko i obojętnie. Ale dzisiaj „dzień zaduszny!" Prawie każdy spieszy do tych ustronnych podmiejskich ogrodów, gdzie u stóp drzew czernieją krzyże, bieleją smutne nagrobki. Rychło blade płomyki świec zamigocą, chwiejnie wśród zarośli, niby błędne ogniki!

Czy życie w tym czasie istotnie w zupełności zamarło? Patrzmy uważnie! Oto w zaroślach polata, kolebie się niepewnie jakiś wątły, drobny płatek niby delikatny listek lub skrzydełko jakiegoś owocu, czy nasienia. — Nie listek to, bo widać, dowolnie wzbija się w górę lub opada, zmienia kierunek. — Wreszcie przywabiony światłem świec i lampek, spieszy do nich, zwyczajem nocnych motyli, zwanych ćmami. To samczyk **Przedzimka** (Chimatobia brumata). W pełni rójki, która przypada na koniec października i początek listopada jest go zwykle pełno w każdym sadzie, po parkach i cmentarzach, przylatuje do oświetlonych okien i latarń ulicznych. Przyjrzyjmy się złowionemu osobnikowi! Nie ciekawy on, drobny, — rozpiętość skrzydełek wynosi jakieś półtora centymetra, barwa skromna, słomiano lub szaro-żółta z kilkoma ciemniejszymi, niewyraźnie naznaczonymi przepaskami, budowa zaś wątła, że przy mniej delikatnym ujęciu w palce łatwo go zniszczyć i rozgnieść.

Czegoż motylek ów szuka w chłodzie jesiennego wieczoru? Nie kwiatów, nęcących nektarem, bo tych już nie ma, dawno przekwitły! Ów plons w zaroślach to poszukiwanie samiczki, a samiczka przedzimka, to doprawdy przedziwne, osobliwe stworzenie, więcej do jakiegoś pająka podobne, niż do motyla. Oto pozbawiona jest z natury skrzydełek, miast nich posiada jako organ szczątkowy jakieś nieforemne strzępki, których do lotu wyjściu z poczwarki spoczywającej w ziemi u stóp drzewa, rozpoczyna użyć niesposób. Toteż samiczka po zaraz wędrówkę po pniu w górę i tu znajduje ją samczyk. Przyglądając się uważnie pniom pod światło w miejscu gdzie uwija się więcej samczyków, zauważymy bez trudu i samiczki, potrzebna tylko chwila cierpliwości. Celem złożenia jajeczek dostać się musi samiczka aż do



Ryc. 8. Przedzimek. Samiec i bezskrzydłe samice.

korony drzewa i dosięgnąć pączków, w które składa jajeczka. Z tych rychło z wiosną wraz z rozwojem pączków rozwijają się młode gąsieniczki nadzwyczaj żarłoczne i tym szkodliwsze, że objadają listki w pierwszych stadiach rowoju, więc spotrzebowują ich bardzo dużo!

O bo ów niewinnie wyglądający i taki wątły przedzimek jest jednym z najgroźniejszych szkodników sadów owocowych! Ogrodnik zabezpiecza się przed nim, zakładając dokoła pni drzew pierścienie lepu, ażeby samiczce uniemożliwić wędrówkę do korony i do pączków. Dorosłe gąsieniczki odbywają teraz drogę w kierunku odwrotnym, jak ich matka, tj. do stóp drzewa, lecz droga ich bezpieczniejsza, ogrodnik przeciąć jej nie może, bo gąsieniczki opuszczają się w dół po pajęczynach.

Ale jakiż sens, zapyta ktoś może, że natura obdarzyła samczyka skrzydełkami a pozbawiła złośliwie jakoby samiczkę takiego organu lokomocji, przez to zaś wystawiła ją na większe niebezpieczeństwo...

Natura wszak nie tworzy niczego bez sensu! — Zważmy oto, że w porze jesiennej panują u nas silne i częste wiatry, przy tym każdy wiatr na wysokości koron drzew bywa co najmniej dwukrotnie silniejszy, niż dołem, cóż dopiero wśród drzew ogołoconych z liści! Samiczkę o tak wątłych skrzydłach jak u samczyka wiatr uniósłby często, zanim by zdołała złożyć jajeczka. Samczykom natomiast potrzebne są skrzydełka do poszukiwań samiczki, którą odnajdują w dolnych i środkowych partiach pni, więc w strefie, gdzie silniejsze działanie wiatru nie daje się jeszcze we znaki. Zresztą natura stale więcej dba o samiczki i lepiej je chroni ze względu na ewentualność potomstwa (troska o zachowanie gatunku!).

Przedzimek nie jest bynajmniej jedynym motylem o tak wybitnym i dziwnym zróżnicowaniu płci. Bezskrzydłe samiczki spotykamy w obrębie kilku rodzin motyli, ale typ



Ryc. 9. Gąsienice przedzimka.

przystosowania taki, jak u Przedzimka cechuje w pierwszym rzędzie szereg późno jesiennych i wczesnowiosennych gatunków z rodz. Miernikowców (Geometridae). Do najokazalszych z nich należą znacznie większe i barwniejsze od przedzimka, **zimówek ogołotniak** (Hibernia defoliaria) i **zimówek pomarańczowy** (H. aurantiaria), — oba motylki o barwach złocisto-żółtych, jak liście jesienne, stąd na ich tle w czasie spoczynku nie łatwe do zauważenia.

Ze stanowiska ludzkiej gospodarki są to wszystko szkodniki drzew liściastych a przecież jak miło oglądać ten ich bezszelestny, jakby niematerialny plons, jako jeden z ostatnich przejawów życia w chłodny jesienny wieczór wśród zarośli i parków opadłym liściem zasłanych.

W. Kulesza

TATRY W NASZEJ KULTURZE

Tatry są osobliwością przyrodniczą i krajobrazową, jedyną w swoim rodzaju. W kraju nizinnym, ku południowi pagórzystym, wznosi się niespodzianie, strzelisty łańcuch gór alpejskich — „jak potopu świata fale, zamrożone w swoim biegu".

Przedziwna rzeźba szczytów, bogata szata roślinna, oryginalna i dostojna kultura związanego z nimi ludu, tworzą z Tatr — jak mówi K. Tetmajer — „jakąś baśń świata, oddziaływując podniecająco na umysł ludzki, na jego zdolność i myśl twórczą, na fantazję i wyobraźnię".

Toteż od chwili, gdy człowiek poczuł bezinteresowną miłość ku przyrodzie i zwrócił się do niej, by czerpać z niej wartości idealne, zaczęli pielgrzymować do Tatr, naprzód pojedyńczo — przyrodnicy i poeci, a dziś odwiedzają je corocznie krocie tysięcy, bo stały się tą „Mekką" naszej przyrody, którą każdy Polak radby zobaczyć choćby raz w życiu.

I doprawdy, trudno wskazać w kulturze innych narodów podobny przykład, by mały skrawek ziemi ojczystej oddziaływał tak głęboko na tyle dziedzin twórczości i życia narodu. Tatry zaważyły w naszej kulturze nieskończenie więcej, niż jakikolwiek inny krajobraz naszej ojczyzny, niż puszcze litewskie, stepy Ukrainy, niż polskie morze.

Ich krasa przeobraziła się w piękno naszej sztuki, ich wspaniała przyroda była i jest niewyczerpaną kopalnią problemów dla naszej nauki, a przyrodzone piękno było podstawą i podnietą do najgłębszego współczesnego wyrazu miłości ziemi ojczystej w haśle jej ochrony.

Rzućmy więc okiem na te nieocenione wartości, które nasza literatura duchowa zawdzięcza Tatrom.

Zacznijmy od literatury pięknej, a w szczególności od poezji, która



Ogólny widok Tatr



„Jak potopu świata fale"

jest najczulszym wskaźnikiem uczuć społeczeństwa.

Pierwszym poetą, który wprowadził do naszej literatury pierwiastki tatrzańskie, któremu przyroda tatrzańska pozwoliła na nowo rozpiąć skrzydła twórczości, był poeta-żołnierz Seweryn Goszczyński.

„Nic tak nie wyzwalało, nie podnosiło mej wyobraźni, jak choćby myślenie o górach" — pisze w „Dzienniku podróży do Tatrów".

Wincenty Pol, poeta i geograf, szedł w połowie XIX wieku w Tatry, wiedziony, miłością ziemi ojczystej i chęcią jej poznania. W poezji jakże prawdziwe i wierne jego zawarte są opisy Tatr.

Adam Asnyk, poeta-filozof, którego stulecie urodzin obecnie obchodzimy, rozkoszował się nieskażonym pięknem przyrody Tatr i jej ludu. W swych wierszach dał wyraz uczuciom, jakie w nim budziły Tatry. „Duch jego uczuł się jednym łańcucha ogniwem, rozciągniętego przez otchłań błękitu. I znalazł wspólne ognisko żywiołów i związek z całym ogromem stworzenia". To głębokie poczucie organicznego związku z całością, dały mu Tatry. Toteż stał się Asnyk apostołem kultu gór i inicjatorem kultu góralszczyzny.

Stanisław Witkiewicz zawędrował z dalekiej Żmudzi pod Tatry i dał nam w swych pismach i obrazach najpiękniejszą syntezę Tatr. Tatry odegrały w jego życiu i twórczości rolę decydującą. W obliczu Tatr skrystalizowały się jego poglądy na sztukę i życie, w żywym związku z przyrodą Tatr zrodził się Witkiewicz-wychowawca Narodu, twórca styluzakopiańskiego, chorąży regionalizmu polskiego, który z kultury ludowej Podhali postanowił wyprowadzić odrodzenie kultury całego narodu.

Kazimierz Tetmajer pochodzi z Podhala i od pokoleń związany był z Tatrami. Był lirykiem i epikiem Tatr, w cudownych obra-



Dolina Strążyska

zach „Skalnego Podhala" wskrzesił całą pierwotną przeszłość góralską, dał przykład zespolenia z przyrodą tatrzańską, jakiego nie było dotąd w naszej poezji i który zawsze pociągać będzie innych do miłości umiłowanego przezeń świata gór.

Z nadgoplańskiej krainy zawędrował pod Tatry największy nasz poeta-liryk Jan Kasprowicz, i tu w zetknięciu z Tatrami, twórczość jego rozpłomieniła się nowym blaskiem. Przyroda tatrzańska, wśród której znalazł pogodzenie z życiem i wiecznym porządkiem wszechrzeczy, stała się „jego światem", z którym, jak to wyznaje w „Księdze Ubogich", na zawsze się już związał.

Nie sposób wymieniać tych wszystkich poetów, którzy Tatrom zawdzięczają najgłębsze tony swej twórczości.

Nie mogę tu zastanawiać się nad tym, co Tatry dały naszej sztuce plastycznej, od obrazów Witkiewicza i Wyczółkowskiego poprzez Kamockiego, Filipkiewicza, Rafała Malczewskiego i tylu znanych pejzażystów, aż do opartej o motywy tatrzańskie twórczości Zofii Stryjeńskiej. Nie ma również miejsca na podkreślenie, czym stało się Podhale i Tatry dla muzyki polskiej.

Pragnę uwydatnić nieco bliżej, czym stały się Tatry dla nauki polskiej.

Tatry odkrył dla nauki, jak i dla polskiego społeczeństwa Stanisław Staszic, zwiedzając je na przełomie XVII i XVIII wieku i pisząc dzieło „O ziemiorództwie gór Karpatów".

Słusznie mówi o nim Mieczysław Świerz, że Staszic „pierwszy w rzeczywistych zarysach okazał je oczom społeczeństwa, pierwszy odprostował w nich ducha, szukając dróg ku wyzwoleniu ojczyzny. Znaczenie jego w dziejach nauki naszej tkwi w tym, że Staszic pierwszy wskazał na Tatry, jako nieogarniony, najdonioślejszy z problemów, płodny teren badań przyrodniczych, do których we wspaniałym wezwaniu zachęca młodzież. Pierwszy też dał nam ściśle przyrodniczy, w dziejach polskiej wiedzy epokę stanowiący ich opis".

A obcy badacz, profesor Györffy z Szegedu na Węgrzech, mówi o Tytusie Chałubińskim, który dla szerokiego ogółu uchodzi za odkrywcę Tatr i Zakopanego, przyrodnikom zaś znany jest przede wszystkim jako niestrudzony badacz flory mchów tatrzańskich, — że był prawdziwą inkarnacją polskiego ducha i że nie tylko nazwy, jak szczyt Chałubińskiego, przełęcz Chałubińskiego, wrota Chałubińskiego będą długo przypominać imię tego człowieka, ale opracowane przez niego klasyczne monografie mchów tatrzańskich, pozostaną nigdy niezniszczalnym pomnikiem.

Czy należy mnożyć przykłady?

Tatry i Podhale dały nam za pośrednictwem S. Witkiewicza styl zakopiański w budownictwie i zdobnictwie.

Z Podhala, jak we Francji z Prowansalii, wywodzi się idea regionalizmu, której patronował S. Witkiewicz, a duszę swą wkładał Władysław Orkan, widząc w nim jedyną drogę do odrodzenia narodowego, do budowania istotnej, rodzimej, związanej z ziemią, kultury narodowej.

Z Tatr, z obcowania z ich nieskażoną przyrodą wywiódł J. Gw. Pawlikowski — w oryginalnym polskim wyrazie — ideę ochrony przyrody. Pierwsza na świecie ustawa ochrony przyrody z motywów idealnych, to była uchwalona przez Sejm Galicyjski w r. 1867 ustawa o ochronie świstaka i kozicy tatrzańskiej. Pod Tatrami powstała pierwsza organizacja ochrony przyrody na ziemiach polskich Sekcja Ochrony Tatr Pol. Tow. Tatrzańskiego, a ideologia jej zapłodniła ideologię współczesnego ruchu alpinistycznego w Europie.



Dom „Pod Jedlami" na Kozieńcu w Zakopanem w stylu zakopiańskim proj. S. Witkiewicz.

Tajemnica tego niezwykłego wpływu Tatr na naszą kulturę duchową tkwi w właściwej duszy polskiej miłości przyrody ojczystej, a Tatry są źrenicą tej przyrody. Toteż całe społeczeństwo domaga się dziś zachowania tych źródeł kultury narodowej, które biją z przyrody tatrzańskiej, przez utworzenie Parku Narodowego Tatrzańskiego.

Prof. Dr Adam Wodziczko.

MYSZY

Na skoszonych polach widzimy w jesieni pełno krętych chodników zakończonych mysimi norkami. Chodniki są ścieżkami wydeptanymi przez myszy i póki trawa jest wysoka, nie widać ich, gdyż tworzą jakgdyby tunele ukryte pod źdźbłami traw. Dzięki chodnikom mogą myszki spacerować niepostrzeżenie od jednej norki do drugiej i w niebezpieczeństwie zawsze trafiają do norki, chociażby nawet zapomniały w przerażeniu dokąd uciekać. Chodniki są gładko wydeptane, toteż mysz może biegać na nich bardzo szybko i momentalnie zniknąć pod ziemią. Ile razy mysz dzięki chodnikom uratowała się przed śmiercią, o tym chyba tylko ona sama mogłaby opowiedzieć.

Bezustannie czyha na życie myszy mnóstwo wrogów. Do najgroźniejszych należą sowy, zwłaszcza sowa uszata, błotna, płomykówka i pójdźka. Sowy żywią się bowiem prawie wyłącznie myszami. Dzięki specjalnie wykształconym oczom, spostrzega sowa mysz nawet w nocy, a słuch sowy jest tak doskonały, że lecąc nad polem zauważa sowa skaczącą mysz na ściernisku jedynie po szeleście źdźbeł. Nadzwyczajnie cichy lot sowy umożliwia jej zaskoczenie myszy właśnie w chwili,



Ryc. 10. Myszołów.



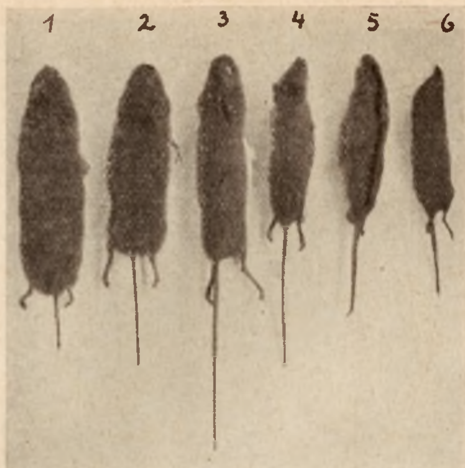
Ryc. 12. Łasica zwykła i gronostaj.

gdy ta ufając ciemności, zbyt odważnie oddaliła się od norki. Za dnia prześladują myszy dwa ptaki: duży i dość ociężały myszołów i znacznie mniejszy i zgrabniejszy sokół pustułka. Niestety myśliwi bardzo często strzelają te ptaki w mniemaniu, że są to jastrzębie. Groźnymi wrogami myszy są również dwa gatunki łasic: łasica zwykła i łasica gronostaj. Są to zwierzątka drapieżne o smukłych i wydłużonych kształtach ciała, tak że swobodnie mogą wcisnąć się w mysią dziurę. Łasica zwykła jest znacznie mniejsza od gronostaja i przez cały rok koloru brązowego na grzbiecie, natomiast gronostaj ma w zimie futerko zupełnie białe i tylko koniec ogona pozostaje czarny. Jak wiadomo należy w handlu futerko gronostaja do najcenniejszych. Oprócz tego różne inne zwierzęta tępią myszy, jak koty, żmije, kruki, wrony, lisy, kuny, tchórze, jeże, borsuki. Sowy i łasice są do tego stopnia zależne od myszy, że tylko w latach obfitujących w myszy pojawiają się liczniej. Gdy skutkiem nieodpowiednich warunków atmosferycznych przez kilka lat myszy jest mało, wówczas sowy i łasice stają się również rzadsze. Skoro jednak pojawia się plaga myszy, wrogowie ich znajdują obfity pokarm i rozmnażają się szybciej. Wówczas też na polach i miedzach, a zwłaszcza w pobliżu usypanych kamieni polnych można łatwo zauważyć łasicę w biały dzień. Nierozsądnie czynią rolnicy zabijając łasicę jako rzekomego wroga, gdyż w rzeczywistości są one dzielnymi sprzymierzeńcami człowieka w walce z plagą myszy.



Ryc. 11. Na lewo siedzi pójdźka, w locie i na prawo sowa płomykówka.

Niewątpliwie skutkiem tego, że u nas wytępiono naturalnych wrogów myszy, zdarzają się plagi myszy coraz częściej. Zwłaszcza gdy w zimie leży przez dłuższy czas suchy śnieg, można się spodziewać plagi myszy w następnym lecie. Polega to na tym, że suchy śnieg myszom nic nie szkodzi, gdyż pod śniegiem kopią sobie chodniki, znajdując pokarmu pod dostatkiem. Jest im tam ciepło i bezpiecznie,



Ryc. 13. Skórki sześciu gatunków drobnych gryzoni: 1 polnik zwyczajny, 2 nornica ruda, 3 mysz wielkooka leśna, 4 mysz domowa, 5 mysz polna, 6 ryjówka aksamitna. Na uwagę zasługują różne długości ogonów.

gdyż ani wiatr ani mróz przez śnieg się nie przedostają, a co najważniejsze, wrogowie ich nie widzą.

Lud wiejski odróżnia u nas dwa gatunki myszy: mysz domową i polną. W rzeczywistości wśród tak zwanych „myszy polnych" jest u nas kikanaście odrębnych gatunków. Po kształtach ciała, kolorze futerka, długości uszu i ogona można z łatwością je odróżnić.

Do najpospolitszych myszy należy polnik zwyczajny (Microtus arvalis). Przeciętnie co pięć lat mamy obecnie plagę tego gatunku. W zbożu, kartoflach, burakach i ko-



Ryc. 14. Polnik zwyczajny.



Ryc. 15. Nornica ruda.

niczynie powoduje on wielkie spustoszenie. Polnik występuje niekiedy tak licznie, że niszczy cały sprzęt i norkami swymi podminowuje wszystkie pola. Jest on za młodu szary, później lekko rdzawy na grzbiecie. Poznać można go łatwo po krótkich uszach i bardzo krótkim ogonie. Jest to jedna z większych myszy.

W lasach wśród zarośli, jeżyn i malin występuje dość obficie trochę podobna do polnika nornica ruda (Evotomys glareolus). Jak nazwa mówi jest ona na grzbiecie rudo-brązowa. Ogon ma dłuższy od polnika. Bardzo ładnie wygląda, gdy siedząc na pieńku, zjada malinę, którą trzyma w łapkach podobnie jak wiewiórka orzeszek. Wobec człowieka jest dość odważna i łatwo można ją obserwować.

Najdłuższy ogon spośród wszystkich myszy ma mysz wielkooka leśna (Apodemus sylvaticus). W lasach jest pospolita. Za dnia siedzi pod chróstem lub porąbanym drzewem i wychodzi dopiero w nocy. Poznać można ją łatwo nie tylko po długim ogonie, ale również po czysto białym brzuchu i dużych, wypukłych oczach. Wierzch ciała jest u niej brązowoszary.

Najznamienniej ubarwiona jest jednak właściwa mysz polna (Apodemus agrarius), gdyż czarna pręga na środku grzbietu wyróżnia



Ryc. 16. Mysz wielkooka leśna.

ją od wszystkich innych gatunków. Oko jest u niej również dość duże, a uszy są znacznie większe niż u polników i nornic. Chociaż nazywa się myszą polną, najchętniej trzyma się przerzedzonych lasów, parków i ogrodów.

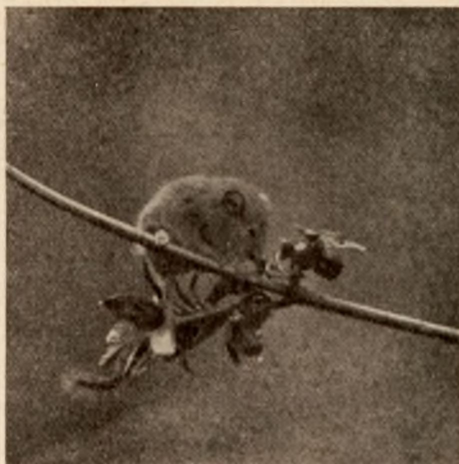
Najlepiej wszystkim znana jest m y s z d o m o w a (Mus spicilegus). Jest ona na spodzie szarawa z żółtym odcieniem, podczas gdy myszy domowe, żyjące w zachodniej Europie, są na brzuchu białe.

Podobna do myszy domowej, lecz znacznie mniejsza jest m y s z b a d y l a r k a (Micromys minutus). Żyje ona na bujnych, wilgotnych łąkach i odznacza się tym, że dla swych młodych buduje z suchych źdźbeł bardzo foremne gniazdko zawieszone na badylach trawy w wysokości kilkudziesięciu centymetrów nad ziemią.

Zewnętrznie podobne do myszy są sorki. W rzeczywistości są to jednak zupełnie inne zwierzęta zbli-



Ryc. 17. Mysz domowa.



Ryc. 18. Mysz badylarka.

żone do kreta, a do myszy upodobniły się tylko na skutek podobnego sposobu życia. Sorki żywią się owadami, ziarna nie jedzą, gdyż drobnymi ząbkami nie mogłyby go rozgryźć. Sorki są najmniejszymi ssakami, znacznie mniejszymi niż myszy, a jeden gatunek, tak zwana r y j ó w k a m a-



Ryc. 19. Sorek: ryjówka aksamitna.

l u t k a (Sorex minutus) ma niespełna 6 cm długości ciała. Najpospolitszym gatunkiem jest u nas r y j ó w k a a k s a m i t n a (Sorex araneus), żyjąca w lasach i w zaroślach.

Obok kilku wymienionych najpospolitszych gatunków żyje u nas jeszcze wiele innych, nieco rzadszych. Zasiąg wielu gatunków w Polsce nie jest jeszcze dokładnie znany.

Jan Sokołowski.

BOCIAN CZARNY W BIAŁOWIEŻY

Nie wszyscy zdają sobie sprawę z tego, że bociana czarnego zaliczyć musimy niestety do ginących ptaków. Należałoby więcej poświęcić uwagi temu gatunkowi ptaka i nie tylko jemu samemu, ale i ochronie tych terenów, na których się gnieździ. Przede wszystkim zapewnić należy spokój na odludziu przez niego obranym, aby bez przeszkód mógł się spokojnie rozmnażać i wywodzić swoje pisklęta. Zresztą nie wszędzie bocian czarny ma tak idealne warunki bytu jak w Białowieży. Tu nie prędko wyginie — a w każdym razie jego egzystencja tak długo będzie zabezpieczona, jak długo będzie Białowieża puszczą, a puszczą będzie tak długo, aż człowiek w niepohamowanej swej zachłanności doszczętnie ją nie opanuje i w niszczycielskim pochodzie wytnie. Mamy co prawda przepiękny rezerwat w Białowieży



Ryc. 21. Samica pilnuje gniazda.

o pow. 4640 ha, lecz trudno sprawić, aby wszystkie czarne bociany tam właśnie się gnieździły. Wybierają one nieraz zupełnie inne specjalnie upodobane sobie zakątki w pobliżu większych błot i łąk. O ile mogłem stwierdzić, bardzo chętnie gnieździ się bocian czarny w okolicy



Ryc. 20. Bocian czarny.



Ryc. 22. Samiec przyniósł młodym pokarm.

„Dzikiego Nikora". Tam też dzięki uprzejmości Władz leśnych zrobiłem setki ciekawych zdjęć z życia tego pięknego ptaka.

Antoni Wiśniewski.

HODOWLA W DOMU I W SZKOLE

Z życia kameleonów w niewoli.

W połowie czerwca ubiegłego roku, jedna z uczennic gimnazjum przyniosła mi dwa kameleony. Dostała je od wujka, który na „Darze Pomorza" przywiózł je z Afryki.

Dla przyrodniczki żywe kameleony — to nie tylko okazja do przekonania się, czy rzeczywiście odpowiadają tym opisom, jakie nam podają podręczniki lub opisy podróżników, ale możność robienia spostrzeżeń, co do ich sposobu życia w niewoli i robienia doświadczeń.

Pożywienie kameleona stanowią owady lub ich larwy, ale nie wszystkie. Unika w ogóle błonkówek i nie je motyli ani liszek. Zjada natomiast mnóstwo much i zazdrośnie strzeże ich przed okiem towarzysza. Toteż, chociaż zauważyłam, iż poza pobieraniem pokarmu, oba kameleony żyły przyjaźnie — irytowały się bardzo i złowrogo na siebie otwierały paszcze, rozdymując przy tym gardziele tak, że nie można było bez wstrętu na nie patrzeć.

Podręczniki podają, że kameleony siedzą nieruchomo na gałęzi całymi godzinami i tylko lotem strzały wysuwają z paszczy długi język, którym ściągają kręcące się w pobliżu owady. Ja tego stwierdzić nie mogłam. Może się tak zachowują na swobodzie i w obfitości owadów, ale w niewoli, pomimo, iż dużo much im przynosiły uczennice, kameleony nie siedziały stale na miejscu. Owszem, bardzo dużo nawet chodziły, ku wielkiemu memu zmartwieniu, bo ani jednego nie zostawiły listka, który by nie był pokaleczony ostrymi pazurkami.

Budowa oczu kameleona jest bardzo ciekawa. Oczy te nie tylko obracają się na wszystkie strony, ale każde oko, otoczone niby rurką, zrośniętą z powiek tak, że tylko widoczna jest źrenica, może patrzeć niezależnie od drugiego, przy czym jedno oko może patrzeć w dół, a drugie w tym samym czasie w górę, lub zwraca się całe w tył, na bok lub kręci dookoła. Nic dziwnego, że kameleon widzi doskonale, co dzieje się w polu widzenia i w ogóle na całej przestrzeni. Momentalnie też podąża w kierunku upatrzonej ofiary. Poczucie odległości ma wyjątkowo rozwinięte! Nigdy blisko od siebie nie dopuści owada, tylko na taką odległość, z której może schwycić niesłychanie celnym językiem. Jeżeli zaś mucha zbyt blisko podchodzi, natychmiast kameleon cofa się w tył i, powoli wysuwając swój długi, maczugowato zakończony język, ściąga ją gwałtownym uderzeniem. Niekiedy tylko wygina grzbiet, innym razem podchodzi, a zawsze tak cicho i zręcznie, że nigdy nie spłoszy owada i zawsze trafi językiem. Może go nawet wysunąć na odległość równą długości swego ciała!



Ryc. 23. Kameleon chwyta muchy długim językiem.

Do osobliwości należy też łatwość zmiany barwy. Przysłowie, że ktoś „zmienia się jak kameleon" — istotnie potwierdza szereg doświadczeń, które przeprowadziłam. Zielona barwa jest stałą. Przybiera ona najrozmaitsze odcienie, odpowiadające nie tylko barwie liści, wśród których kameleon przebywa, ile i grze barw w czasie nasilenia promieni słonecznych. Podrażniony — zmienia barwę na kolor brudno nakrapiany, szary, często ziemisty. Umieszczony wśród żółtych kwiatów — jest żółty, wśród czerwonej piwonii stawał się czerwony, a bywał wśród niebieskich kwiatów — niebieski!... Przy świetle elektrycznym, pomimo, iż spał, zmieniał się z jasno seledynowego na zupełnie blado żółty. Zadowolony — zmieniał się bardzo szybko i wtedy można było się przekonać, jak łatwo się zmienia!

Pod koniec sierpnia i w pierwszych dniach listopada kameleony zrzucały skórę. Okres linienia trwał prawie tydzień, podczas którego były w półśnie i nie przyjmowały pokarmu. Po linieniu apetyt miały zwiększony. Klimatu znieść nie mogły, gdyż pomimo pokarmu, jaki stanowiły patyczaki, zasnęły w grudniu.

S. J. Rembowska C. R.

KĄCIK FOTOGRAFICZNY



Fot. 1. Kwiat storczyka.

ROŚLINY W MIESZKANIACH I CIEPLARNIACH.

W zakres fotografii przyrodniczej wchodzą także zdjęcia różnych roślin, hodowanych zarówno w mieszkaniach jak i cieplarniach. Są one tematem bardzo wdzięcznym i ciekawym. Nie jesteśmy tu skrępowani ani pogodą, ani też porą roku, tak, że możemy się nimi zająć w okresie jesiennym lub zimowym, gdy nasze prace terenowe ulegną przerwie.

I w tym wypadku bierzemy ile możności aparat z matówką i podwójnym wyciągiem, ażeby móc robić nie tylko zdjęcia całych roślin, lecz także drobniejszych części, np. poszczególnych kwiatów czy też owoców. Zaopatrujemy się również w statyw i filtry.

Chociaż fotografujemy rośliny nie w wolnej przyrodzie, lecz w warunkach zgo-



Fot. 2. Owocujący banan.



Fot. 3. Kroton. Tło zbyt niespokojne skutkiem czego ginie główny motyw zdjęcia.



Fot. 4. Kwitnąca begonia, otoczona grupą peperomii i widliczki.

ła nienaturalnych, przez człowieka stworzonych, staramy się, ażeby na zdjęciu ta sztuczność środowiska zbytnio nie rzucała się w oczy. W tym celu przy komponowaniu obrazka opuszczamy ile możności wszelkie doniczki i kubły, w których rośliny są hodowane (fot. 4). Uproszczone pod tym względem mamy zadanie w dużych cieplarniach, gdzie wiele roślin hoduje się w gruncie lub w dużych kubłach zakopanych w ziemi (fot. 2). Fotografując większe grupy roślin dobieramy dla głównego motywu jak najbardziej spokojne tło, gdyż w przeciwnym wypadku zginie on zupełnie wśród swego otoczenia (fot. 3). Jeżeli zresztą zrobimy zdjęcie niewielkiej rośliny lub kwiatu, możemy stosować tło sztuczne w postaci kartki jednobarwnego papieru lub tektury, ponieważ i tak otoczenie rośliny jest sztuczne i nie odzwierciedla nam środowiska, w którym ona normalnie rośnie (fot 1).

Jarosław Urbański

H U M O R



— Jakaż to ciekawa i niezwykła roślina!...

(„Ilustracja Polska")

Z ŻYCIA KÓŁEK

Rok szkolny niedawno się rozpoczął i wszyscy mają jeszcze głowy zajęte nowymi rozkładami lekcyj, podręcznikami, zeszytami. Mimo nawału pracy znajdują miłośnicy przyrody już czas na zebrania i na wycieczki. Oto fotografia nadesłana



przez Koło Przyrodnicze przy 42. szk. powsz. w Poznaniu, na której koleżanki: Woźniakówna, Taberska i Żakówna oglądają grzyb znaleziony w Parku Narodowym w Ludwikowie. Poniżej drukujemy wyjątek z listu, informujący o pracy na terenie tego kółka:

Przewodniczącą Koła jest p. Jadzia Turkiewiczówna (Absolwentka), opiekunką pani Wiśniewska, dzięki której poznałyśmy i pokochałyśmy dużo roślin i ptaszków... O ptaszkach pamiętałyśmy w lecie, dbając o wodę w pojnikach, a w zimie będziemy znowu pilnowały wszystkich naszych żerówek, aby nigdy nie zabrakło ziarnek i tłuszczu.

Inne znowu Kółko, które nie chce być wymienione, przysłało poniżej reprodukowany rysunek z takim dopiskiem:



Ryc. 24. Kość krzyżowa zająca wygląda jak głowa lisa.

Na ostatnie zebranie przyniósł Janek ciekawy przedmiot — małą głowę lisa i twierdził, że dostał ją od wujka leśnika. Wujek pouczył Janka, że to jest kość krzyżowa zająca, która po odcięciu chrząstki i tylnych wyrostków kostnych daje do złudzenia podobny obraz lisa. Spróbujcie, gdy będzie kiedyś na obiad zając, tak wypreparować kość krzyżową. Jeśli się uda, to napiszcie.

LISTY OD REDAKCJI

Irmina Żakówna, Poznań. Bardzo dziękuję za pozdrowienia i pamięć o redakcji. Fotografię umieszczono w tym numerze. Redakcja życzy wszystkim członkom Kółka i p. Jadzi Turkiewiczównie dużo, dużo radości z pracy. Trud i mozół przy rozwiązywaniu łamigłówek sowicie się opłaci. Gdyby zadania były łatwe, to nie miałybyście takiego zadowolenia.

Hermanówna Danuta, Aleksandrów Kuj. Niestety i wierszyk i łamigłówki nie nadają się do druku.

Ola Włodarczakówna, Poznań. Rozwiązanie przyjęto. — Bardzo nas ucieszyła Twoja pamieć o redakcji, a jeszcze więcej przywiązanie do „starego kółka". Cele i zadania Kółka Krajoznawczego obejmują także ochronę ojczystej przyrody. Stań się zatem w gimnazjum szermierką naszych haseł i staraj się zjednać dla Młodego Przyrodnika nowych przyjaciół.

Kółko Przyrodnicze, Szamotuły. Serdecznie współczujemy z Wami z powodu choroby Waszej Pani Opiekunki. Uwzględniamy też zwłokę w przesyłce rozwiązania. Życzymy Wam powodzenia w pracy i wzbogacenia Waszej biblioteczki przyrodniczej. Wrześniowy numer Mł. Przyr. podał Wam odpowiedni dobór książek na ostatniej stronie okładki.

Kozłowski Henryk, Poznań. Artykuł i podana literatura świadczą o benedyktyńskiej cierpliwości autora. Do Mł. Przyr. rzecz się nie nadaje. Lepsze są dla nas bezpośrednie obserwacje. Za pozdrowienia dziękuję i życzę pomyślnego rezultatu z pracy w nowym roku szkolnym.

Dr H. Szafranówna.

REDAKTOR ODPOWIEDZIALNY DOC. DR JAN SOKOŁOWSKI, POZNAŃ, UL. SŁONECZNA 20.
WYDAWCA: DRUKARNIA I KSIĘGARNIA SW. WOJCIECHA SP. Z O. O. W POZNANIU. TŁOCZONO W ZAKŁADACH WŁASNYCH NA PAPIERZE Z WŁASNEJ FABRYKI „MALTA"

Ś L Ą S K

NA WIEKI Z NAMI ZESPOLONY

POZNASZ Z PIĘKNYCH
KSIĄŻEK G. MORCINKA:

NARODZINY SERCA
ZŁ 4.—

GWIAZDY W STUDNI
ZŁ 5.—

NOC LISTOPADOWA
ZŁ —.70

W I A R A
ZŁ —.50

NAKŁAD KSIĘGARNI ŚW. WOJCIECHA